(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221717264 U
(45)授权公告日 2024.09.17

(21)申请号 202323459864.3

(22)申请日 2023.12.19

(73)专利权人 泰州市美莱雅家具有限公司
地址 225536 江苏省泰州市姜堰区张甸镇周徐村3组

(72)发明人 江华

(74)专利代理机构 泰州市鑫宏专利代理事务所(普通合伙) 32391
专利代理师 王笑柯

(51)Int.Cl.
B27J 1/02(2006.01)

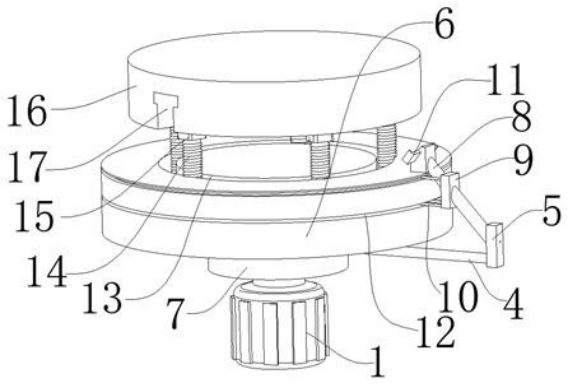
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种柔性藤条自动编织装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种柔性藤条自动编织装置,包括转动电机,以及设置于所述转动电机输出端一侧的伸缩电机,所述伸缩电机远离所述转动电机的一侧固定连接有连接壳,所述连接壳转动连接有置物台,所述伸缩电机一侧设置有连接块,所述连接块通过移动柱固定连接有限制架,所述移动柱与所述连接块转动连接,所述限制架用于限位;本实用新型,通过伸缩电机的运行,通过限制架对藤条进行限制,达到对其进行弯曲效果,同时工作人员通过调整转动电机进行转动,使得伸缩电机带动连接块以及移动柱从多个方向对装置上方固定好的藤条进行弯曲支撑,从而使得装置对多个藤条进行分别弯曲的效果,达到对藤条编织时自动弯曲支撑的效果。



CN 221717264 U

1.一种柔性藤条自动编织装置,包括转动电机(1),以及设置于所述转动电机(1)输出端一侧的伸缩电机(2),其特征在于,所述伸缩电机(2)远离所述转动电机(1)的一侧固定连接有连接壳(3),所述连接壳(3)转动连接有置物台(6),所述伸缩电机(2)一侧设置有连接块(5),所述连接块(5)通过移动柱(8)固定连接有限制架(11),所述移动柱(8)与所述连接块(5)转动连接,所述限制架(11)用于限位。

2.根据权利要求1所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述转动电机(1)通过衔接板(7)与所述伸缩电机(2)固定连接,所述转动电机(1)与所述衔接板(7)固定连接,所述连接壳(3)与所述衔接板(7)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述连接壳(3)通过水平移动杆(4)与所述连接块(5)固定连接,所述连接壳(3)与所述水平移动杆(4)固定连接,所述水平移动杆(4)与所述连接壳(3)插接。

4.根据权利要求1所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述置物台(6)外侧开设有转动连接室(12),所述转动连接室(12)至少有两个,每个所述转动连接室(12)滑动连接有至少两个转动连接杆(10),四个所述转动连接杆(10)同时固定连接有限制块(9),所述限制块(9)与所述移动柱(8)插接,所述限制块(9)用于所述移动柱(8)的限位。

5.根据权利要求1所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述置物台(6)远离所述转动电机(1)的一侧开设有支撑室(13),所述支撑室(13)螺纹旋合连接有螺纹栓(14),所述螺纹栓(14)远离所述支撑室(13)的一侧固定连接有调整块(15)。

6.根据权利要求5所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述调整块(15)通过连接柱(20)固定连接有弧形移动块(19),所述调整块(15)与所述连接柱(20)转动连接,所述连接柱(20)滑动连接有圆形移动室(21),所述圆形移动室(21)固定连接有紧固板(16),所述紧固板(16)位于所述置物台(6)上方。

7.根据权利要求6所述的一种柔性藤条自动编织装置,其特征在于,所述圆形移动室(21)内部下半部开设有圆形限制室(18),所述弧形移动块(19)与所述圆形限制室(18)滑动连接,所述紧固板(16)外侧开设有支撑口(17),所述支撑口(17)用于支撑所述弧形移动块(19)以及所述连接柱(20)的移动。

一种柔性藤条自动编织装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及藤条加工装置技术领域,尤其涉及一种柔性藤条自动编织装置。

背景技术

[0002] 藤条一种质地坚韧、身条极长的藤本植物,常用此编织藤椅、藤箱等日常用具。

[0003] 藤条外皮有着色泽光润,手感平滑,弹性极佳,因此通常被编织成日用工具进行使用,通过将多个藤条进行弯曲交叉固定成形,形成生活中常用的椅子、桌子等工具进行使用,一般编织的过程都是通过人工手动编织,在对多个藤条进行弯曲时不便于操作,甚至需要多人配合,不仅提高了手动编织的成本,也导致了成品的产生时间较长。

[0004] 因此,我们提供了一种柔性藤条自动编织装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对上述存在的技术问题,提供一种柔性藤条自动编织装置,达到对藤条进行自动弯曲的效果。

[0006] 有鉴于此,本实用新型提供一种柔性藤条自动编织装置,包括转动电机,以及设置于所述转动电机输出端一侧的伸缩电机,所述伸缩电机远离所述转动电机的一侧固定连接有连接壳,所述连接壳转动连接有置物台,所述伸缩电机一侧设置有连接块,所述连接块通过移动柱固定连接有限制架,所述移动柱与所述连接块转动连接,所述限制架用于限位。

[0007] 优选的,所述转动电机通过衔接板与所述伸缩电机固定连接,所述转动电机与所述衔接板固定连接,所述连接壳与所述衔接板固定连接。

[0008] 优选的,所述连接壳通过水平移动杆与所述连接块固定连接,所述连接壳与所述水平移动杆固定连接,所述水平移动杆与所述连接壳插接。

[0009] 优选的,所述置物台外侧开设有转动连接室,所述转动连接室至少有两个,每个所述转动连接室滑动连接有至少两个转动连接杆,四个所述转动连接杆同时固定连接有限制块,所述限制块与所述移动柱插接,所述限制块用于所述移动柱的限位。

[0010] 优选的,所述置物台远离所述转动电机的一侧开设有支撑室,所述支撑室螺纹旋合连接有螺纹栓,所述螺纹栓远离所述支撑室的一侧固定连接有调整块。

[0011] 优选的,所述调整块通过连接柱固定连接有弧形移动块,所述调整块与所述连接柱转动连接,所述连接柱滑动连接有圆形移动室,所述圆形移动室固定连接有紧固板,所述紧固板位于所述置物台上方。

[0012] 优选的,所述圆形移动室内部下半部开设有圆形限制室,所述弧形移动块与所述圆形限制室滑动连接,所述紧固板外侧开设有支撑口,所述支撑口用于支撑所述弧形移动块以及所述连接柱的移动。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种柔性藤条自动编织装置,具备以下有益效果:

[0014] 1.本实用新型,通过伸缩电机的运行,使得连接块进行水平方向的距离移动,连接

块的移动能够带动移动柱进行斜向移动,通过限制架对藤条进行限制,达到对其进行弯曲效果,同时工作人员通过调整转动电机进行转动,使得伸缩电机带动连接块以及移动柱从多个方向对装置上方固定好的藤条进行弯曲支撑,从而使得装置对多个藤条进行分别弯曲的效果,达到对藤条编织时自动弯曲支撑的效果,同时能够减少编织成品的时间。

[0015] 2.本实用新型,通过将螺纹栓以及连接柱在支撑室以及圆形移动室的支撑下放置在相邻两个藤条之间,在通过对调整块进行转动,使得螺纹栓在支撑室的支撑下向置物台进行移动,从而带动紧固板向置物台进行移动,通过多个螺纹栓的同时移动,达到对藤条进行固定在装置中部的效果,同时,通过弧形移动块以及连接柱对调整块进行转动时的支撑效果,保证紧固板进行移动时的高效稳定。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种柔性藤条自动编织装置的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种柔性藤条自动编织装置的上半部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种柔性藤条自动编织装置的连接方式结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种柔性藤条自动编织装置的下半部结构示意图。

[0021] 图中:1、转动电机;2、伸缩电机;3、连接壳;4、水平移动杆;5、连接块;6、置物台;7、衔接板;8、移动柱;9、限制块;10、转动连接杆;11、限制架;12、转动连接室;13、支撑室;14、螺纹栓;15、调整块;16、紧固板;17、支撑口;18、圆形限制室;19、弧形移动块;20、连接柱;21、圆形移动室。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 实施例1

[0025] 一种柔性藤条自动编织装置,如图1-图4所示,包括转动电机1,以及设置于转动电机1输出端一侧的伸缩电机2,伸缩电机2远离转动电机1的一侧固定连接有连接壳3,连接壳3转动连接有置物台6,伸缩电机2一侧设置有连接块5,连接块5通过移动柱8固定连接有限制架11,移动柱8与连接块5转动连接,限制架11用于限位,装置进行运行时,通过伸缩电机2的运行,使得连接块5进行水平方向的距离移动,连接块5的移动能够带动移动柱8进行斜向移动,通过限制架11对藤条进行限制,达到对其进行弯曲效果,同时工作人员通过调整转动电机1进行转动,使得伸缩电机2带动连接块5以及移动柱8从多个方向对装置上方固定好的藤条进行弯曲支撑,从而使得装置对多个藤条进行分别弯曲的效果,达到对藤条编织时自

动弯曲支撑的效果,同时能够减少编织成品的时间。

[0026] 如图1-图4所示,转动电机1通过衔接板7与伸缩电机2固定连接,转动电机1与衔接板7固定连接,连接壳3与衔接板7固定连接,连接壳3通过水平移动杆4与连接块5固定连接,连接壳3与水平移动杆4固定连接,水平移动杆4与连接壳3插接,转动电机1进行运行时,使得伸缩电机2在衔接板7的支撑下同时进行转动,同时通过连接壳3对衔接板7以及置物台6的连接效果,能够保证伸缩电机2转动时的稳定,当伸缩电机2进行运行时,使得连接块5在水平移动杆4的支撑下进行稳定的水平移动,以及在连接壳3对水平移动杆4的支撑作用下,使得水平移动杆4带动连接块5进行移动时方向上的稳定以及可靠。

[0027] 如图1-图4所示,置物台6外侧开设有转动连接室12,转动连接室12至少有两个,每个转动连接室12滑动连接有至少两个转动连接杆10,四个转动连接杆10同时固定连接有限制块9,限制块9与移动柱8插接,限制块9用于移动柱8的限位,移动柱8进行转动时,移动柱8的移动会带动限制块9在四个转动连接杆10的支撑下在两个转动连接室12内部进行滑动,同时通过转动连接室12对转动连接杆10的限位作用,保证移动柱8以及限制块9进行移动时方向不会偏移,通过限制块9对移动柱8的导向限位作用,保证移动柱8在不同方向对藤条进行支撑时,弯曲方向一直向装置中部,保证装置对藤条进行自动编织时的稳定。

[0028] 实施例2

[0029] 一种柔性藤条自动编织装置,如图1-图4所示,置物台6远离转动电机1的一侧开设有支撑室13,支撑室13螺纹旋合连接有螺纹栓14,螺纹栓14远离支撑室13的一侧固定连接有调整块15,调整块15通过连接柱20固定连接有弧形移动块19,调整块15与连接柱20转动连接,连接柱20滑动连接有圆形移动室21,圆形移动室21固定连接有紧固板16,紧固板16位于置物台6上方,当多个藤条交叉放置在置物台6中部时,通过将螺纹栓14以及连接柱20在支撑室13以及圆形移动室21的支撑下放置在相邻两个藤条之间,在通过对调整块15进行转动,使得螺纹栓14在支撑室13的支撑下向置物台6进行移动,从而带动紧固板16向置物台6进行移动,通过多个螺纹栓14的同时移动,达到对藤条进行固定在装置中部的效果,同时,通过弧形移动块19以及连接柱20对调整块15进行转动时的支撑效果,保证紧固板16进行移动时的高效稳定。

[0030] 如图1-图4所示,圆形移动室21内部下半部开设有圆形限制室18,弧形移动块19与圆形限制室18滑动连接,紧固板16外侧开设有支撑口17,支撑口17用于支撑弧形移动块19以及连接柱20的移动,通过支撑口17的开设,使得紧固板16内部的连接柱20以及螺纹栓14能够根据藤条的数量进行及时调整,同时通过圆形限制室18对弧形移动块19进行移动支撑以及在转动时的限制效果,保证弧形移动块19支撑连接柱20进行移动的同时能够为上方装置的转动提供稳定的支撑,保证部件进行移动以及转动时的稳定连续。

[0031] 工作原理:装置进行运行时,通过伸缩电机2的运行,使得连接块5进行水平方向的距离移动,连接块5的移动能够带动移动柱8进行斜向移动,通过限制架11对藤条进行限制,达到对其进行弯曲效果,同时工作人员通过调整转动电机1进行转动,使得伸缩电机2带动连接块5以及移动柱8从多个方向对装置上方固定好的藤条进行弯曲支撑,从而使得装置对多个藤条进行分别弯曲的效果,达到对藤条编织时自动弯曲支撑的效果,同时能够减少编织成品的时间。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

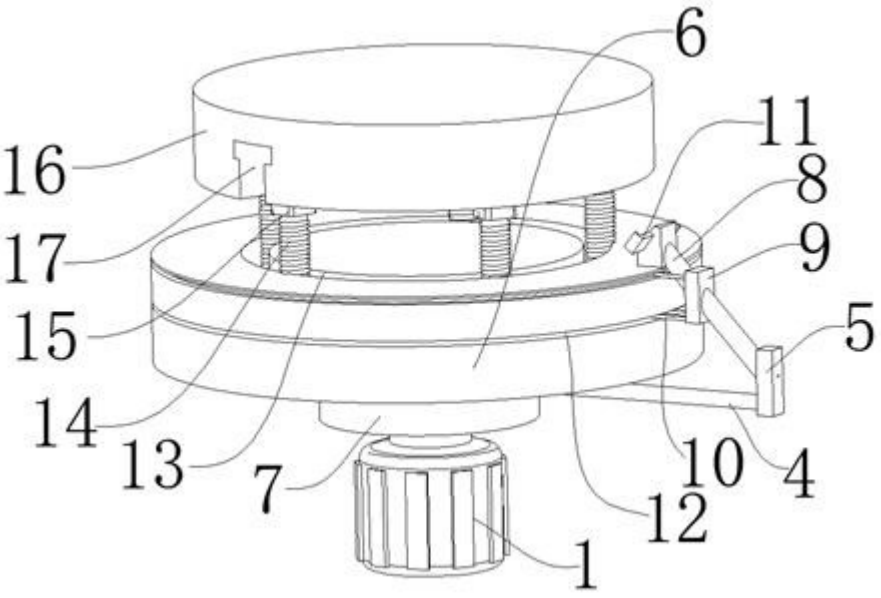


图 1

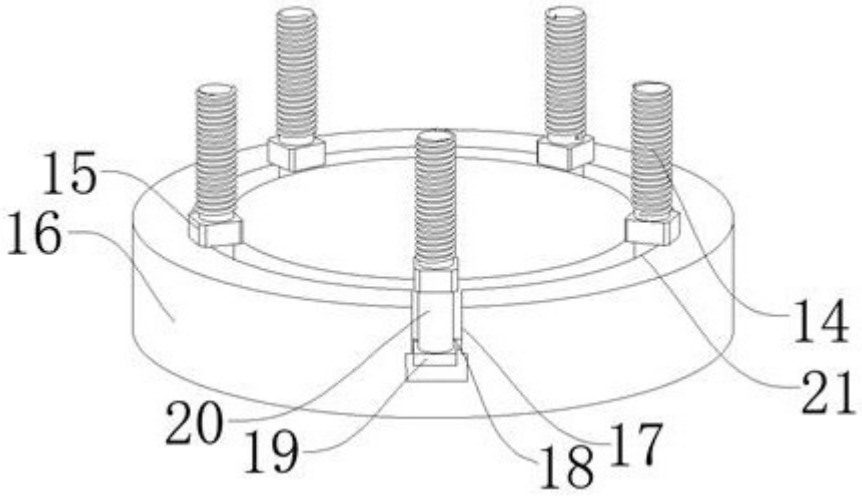


图 2

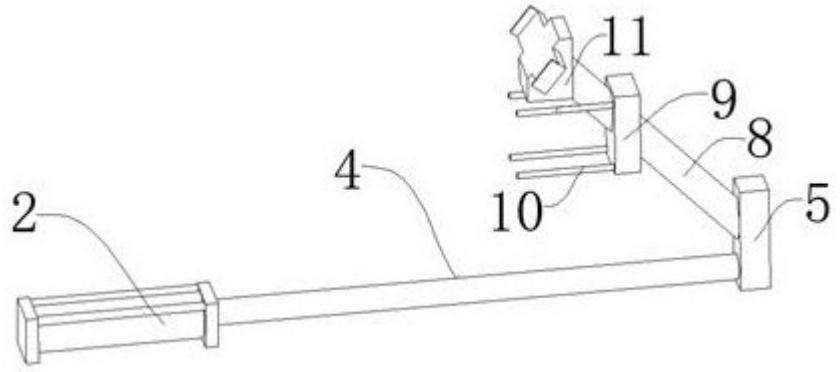


图 3

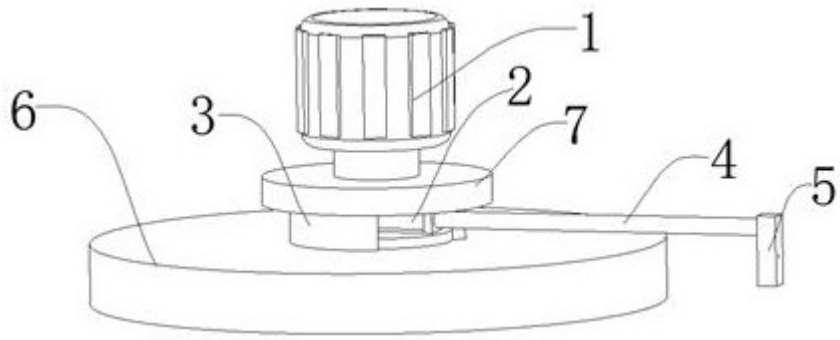


图 4